

**KAJIAN PENGENDALIAN KUALITAS TEH HITAM KERING
SEBAGAI BAHAN BAKU PADA PROSES PENGOLAHAN
MINUMAN TEH HITAM**

MAKALAH KOMPREHENSIF



OLEH :
MARISSA SANTOSO
(6103009029)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2014**

**KAJIAN PENGENDALIAN KUALITAS TEH HITAM KERING
SEBAGAI BAHAN BAKU PADA PROSES PENGOLAHAN
MINUMAN TEH HITAM**

MAKALAH KOMPREHENSIF

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH :
MARISSA SANTOSO
(6103009029)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2014**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Marissa Santoso

NRP : 6103009029

Menyetujui makalah komprehensif

Judul:

**KAJIAN PENGENDALIAN KUALITAS TEH HITAM KERING
SEBAGAI BAHAN BAKU PADA PROSES PENGOLAHAN
MINUMAN TEH HITAM**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital
Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk
kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat
dengan sebenarnya.

Surabaya, 24 Januari 2014



Marissa Santoso

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah komprehensif yang berjudul “KAJIAN PENGENDALIAN KUALITAS TEH HITAM KERING SEBAGAI BAHAN BAKU PADA PROSES PENGOLAHAN MINUMAN TEH HITAM” , yang ditulis oleh Marissa Santoso (6103009029), telah diujikan pada tanggal 24 Januari 2014 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ignatius Srianta, S. TP, MP

Tanggal: 27-1-2014

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP

Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah komprehensif yang berjudul **“KAJIAN PENGENDALIAN KUALITAS TEH HITAM KERING SEBAGAI BAHAN BAKU PADA PROSES PENGOLAHAN MINUMAN TEH HITAM”** yang ditulis oleh Marissa Santoso (6103009029), telah diujikan dan disetujui oleh Tim Penguji.

Dosen Pembimbing I,



Ignatius Srianta S.TP, MP

Tanggal: 27-1-2014

Dosen Pembimbing II,



Dr. Painsi Sri Widyawati, S. Si, M.Si

Tanggal: 27-1-2014

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa makalah komprehensif saya yang berjudul:

**“KAJIAN PENGENDALIAN KUALITAS TEH HITAM KERING
SEBAGAI BAHAN BAKU PADA PROSES PENGOLAHAN
MINUMAN TEH HITAM”**

Adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis akan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam makalah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2 dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) tahun 2009).

Surabaya, 24 Januari 2014



Marissa Santoso

Marissa Santoso. NRP 6103009029. **Kajian Pengendalian Kualitas Teh Hitam Kering Sebagai Bahan Baku pada Proses Pengolahan Minuman Teh Hitam.** Di bawah bimbingan:

1. Ignatius Srianta S.TP, MP
2. Dr. Painsi Sri Widayawati, S. Si, M.Si

ABSTRAK

Teh hitam merupakan bahan baku minuman teh yang biasa digunakan pabrik dalam pengolahan minuman teh karena aroma dan rasanya yang disukai oleh masyarakat baik orang tua maupun anak-anak. Kualitas minuman teh ditentukan oleh bahan baku yang digunakan, RH (*Relative Humidity*) selama penyimpanan, suhu selama penyimpanan, dan proses pengolahannya sehingga diperlukan adanya unit pengendalian mutu dalam suatu pabrik minuman teh hitam. Pengendalian mutu pabrik minuman teh hitam diharapkan dapat menjaga dan meningkatkan mutu minuman teh hitam yang dihasilkan sesuai dengan standar perusahaan dan pemerintah.

Pelaksanaan yang efektif dan efisien diperlukan dalam pengendalian mutu minuman teh hitam. Pengendalian kualitas bahan baku teh hitam dilakukan saat penerimaan dari pemasok dan selama penyimpanan. Pengendalian mutu pada saat penerimaan dari pemasok meliputi kuantitas pesanan, kondisi label segel, kondisi kemasan, warna teh kering, aroma teh kering, keberadaan jamur atau benda asing, dan surat-surat administrasi pengiriman. Teh hitam akan diterima oleh pabrik jika mutunya sesuai dengan spesifikasi yang tercantum dalam *Certificate of Analysis* (CoA).

Pengendalian mutu selama penyimpanan dilakukan untuk mengetahui perubahan mutu selama penyimpanan meliputi pengujian kadar tanin, kadar air, mutu mikrobiologis. Teh hitam yang disimpan dapat digunakan sebagai bahan baku sepanjang masih memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: Teh hitam, Bahan baku, Pengendalian mutu, Minuman

Marissa Santoso. NRP 6103009029. *Study on Quality Control of Black Tea as Raw Materials of Black Tea Beverage Processing*. Advisory Committee:

1. Ignatius Srianta S.TP, MP
2. Dr. Painsi Sri Widayawati, S. Si, M.Si

ABSTRACT

Black tea is one of tea beverage raw materials used in the black tea beverage processing. Black tea has attractive aroma and taste that is preferred by wide range of consumer from children to the old people. The quality of tea is determined by the raw materials used, RH (*Relative Humidity*) and temperature during storage and processing, so it is necessary to control the black tea as a raw material in black tea beverage plant. Quality control of black tea beverage plant is expected to maintain and improve the quality of black tea produced in accordance with the company and government quality standards.

Effective and efficient implementations are needed in quality control of black tea. Quality control are at the time of receipt of suppliers include order quantity, condition seal labels, packaging conditions, the color of dried tea, dried tea aroma, the presence of fungi or foreign objects, letters of administration and delivery. Black tea will be accepted if its quality in accordance with the specifications which set forth in the Certificate of Analysis (CoA).

Quality control during storage is performed to determine changes in quality during storage include testing by tanin levels, moisture content, microbiological quality. Black tea stored can be used as raw material along still meet established quality standards.

Keywords : Black tea , Raw material, Quality control, Beverage

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia-Nya, sehingga akhirnya dapat menyelesaikan makalah komprehensif dengan judul **“Kajian Pengendalian Kualitas Teh Hitam Kering Sebagai Bahan Baku pada Proses Pengolahan Minuman Teh Hitam”**. Penyusunan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus yang selalu memberi dukungan dan kekuatan pada penulis dalam penyusunan makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan.
2. Ignatius Srinta S.TP, MP dan Dr. Paini Sri Widyawati, S. Si, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta dengan sabar memberikan bimbingan, pengarahan dan dukungan selama pembuatan Makalah Komprehensif ini.
3. Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP, Ignatius Srinta S.TP, MP dan Dr. Paini Sri Widyawati, S. Si, M.Si selaku Tim Penguji.
4. Keluarga, khususnya orang tua dan saudara atas doa dan dukungannya serta teman-teman yang telah memberi semangat.

Penulis menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari para pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga makalah ini dapat berguna bagi pembaca.

Surabaya, 24 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Spesifikasi Teh Hitam	4
2.2. Pengendalian Mutu Teh Hitam.....	7
BAB III. PEMBAHASAN.....	10
3.1. Pengendalian Mutu Teh Hitam Saat Penerimaan dari Pemasok.....	10
3.2. Pengendalian Mutu Teh Hitam Selama Penyimpanan di Pabrik.....	12
BAB IV. KESIMPULAN	17
DAFTAR PUSTAKA.....	18

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Komposisi Katekin dan Kafein Berdasarkan Letak Daun..	7
Tabel 2.2. Kadar Air Teh.....	7
Tabel 2.3. Standar Mutu Teh Hitam	8
Tabel 3.1. <i>Check Sheet</i>	11
Tabel 3.2. Spesifikasi Mutu Teh Hitam	11
Tabel 3.3. <i>Condition Moisture Content During Storage</i>	14